1913-14 — Anno XLIV

BOLLETTINO

DEL

R. COMITATO GEOLOGICO

D'ITALIA

VOLUME QUARANTAQUATTRESIMO
(4° della V Serie)

N. 1 a 4

ROMA
TIPOGRAFIA DITTA LUDOVICO CECCHINI

1915

NOTE ORIGINALI

I.

FRANCESCO BASSANI

SOPRA UN PESCE FOSSILE

degli scisti calcareo-marnosi triassici del Galletto presso Laveno sul Lago Maggiore

(*Peltopleurus humilis* Kner)

Con una tavola

In una zona di scisti calcareo-marnosi, intercalati fra la dolomia triassica, che affiorano sulla sponda orientale del Lago Maggiore, in prossimità dell'imbocco N. della galleria di Laveno, al casello 122 della ferrovia Novara-Pino, a breve distanza da quel caratteristico masso di dolomia detto *Sass Galet*, l'ingegnere PULLÉ raccolse un piccolo pesce fossile, che mi venne gentilmente comunicato a scopo di studio da questo Ufficio geologico (1).

(1) G. PULLÉ. *Sulla probabile esistenza di una notevole dislocazione nelle formazioni mesozoiche dei Pizzoni di Laveno.* Nota preliminare (Boll. Soc. geol. it., vol. XXXII, 1913, pag. 293).

Questi scisti erano stati precedentemente riferiti dal prof. TARAMELLI, in base allo studio di alcuni bivalvi raccolti da lui, all'Infralias (*Osservazioni stratigrafiche sulla Valtravaglia,* in Rend. R. Ist. Lombardo di scienze e lettere, serie II, vol. XVIII, fasc. VI. Milano 1885), ma più tardi (*Alcune altre osservazioni stratigrafiche sulla Valtravaglia,* in *loc. cit.*, vol. XXXVIII, pag. 222. Milano, 1905), dopo avere riportato il giudizio del prof. TOMMASI su quei fossili, in verità mal conservati, concluse che secondo ogni probabilità la zona calcareo-marnosa del Galletto non appartiene al Retico, ma spetta ad un terreno più antico nella serie del Trias. (Vedi anche la carta geologica alla scala di 1:50.000 del professore TARAMELLI annessa alle sue *Note geologiche sul bacino idrografico del fiume Ticino,* in Boll. Soc. geol. it., vol. IV. Roma, 1885).

L'ittiolito offre interesse notevole, sia perchè la sua determinazione consente di stabilire con esattezza l'orizzonte geologico al quale questi scisti appartengono, sia perchè il suo buono stato di conservazione permette di aggiungere altri caratteri a quelli rilevati sugli esemplari già noti della medesima specie.

Il pesciolino (v. la tav.) è lungo 28 millimetri ed ha la massima altezza, misurata a mezza distanza fra le pinne pettorali e le ventrali, di 7, corrispondente al quarto della lunghezza totale. Il pedicello della coda è alto due millimetri e mezzo.

La testa è presso a poco tanto alta che lunga (mm. sei), col muso quasi tronco e il profilo frontale leggermente arcuato. L'orbita, grande, è collocata in alto, ha il diametro di 2 millimetri e lascia vedere lo sfenoide tangente al suo margine inferiore. Lo squarcio della bocca è piuttosto ampio e obliquo all'insù. Nel mascellare superiore stanno sei o sette denti conici e spaziati; pochissimi altri si scorgono nell'inferiore. Si vedono bene un frontale, fuori posto, e forse un intermascellare; le ossa rimanenti sono mal ridotte e non permettono di venire descritte. Anche l'apparato opercolare è in gran parte spostato.

Le pinne pettorali sono collocate subito dietro la testa, a metà della distanza fra l'estremità anteriore del muso e l'inserzione delle ventrali. La sinistra presenta i raggi spezzati a brevissima distanza dall'origine; la destra conserva cinque raggi: il primo, brevissimo, è fornito di due fulcri; il secondo, con sette fulcri, che è il più lungo e arcuato verso l'avanti, misura cinque millimetri; il terzo, quattro; il quarto (di cui in parte resta solo l'impronta) tre e mezzo; il successivo è corto e mal conservato.

Le pinne ventrali, la cui distanza dalle toraciche eguaglia la lunghezza di 11 file di squame laterali, dovevano essere inserite alla metà dello spazio fra le pettorali e l'anale, quantunque ora appaiano più vicine a quest'ultima, perchè essa ha subìto, come dirò fra breve, uno spostamento in avanti. Risultano di un grosso raggio, forse non intero, acuminato e provveduto di sette fulcri, che è lungo mezzo centimetro, e di altri quattro, brevi e ripetutamente divisi, che vanno mano a mano accorciandosi.

La pinna dorsale principia poco al di là della metà del corpo. I raggi che vi si distinguono bene sono sette: quattro semplici e tre divisi. L'anteriore è lungo tre quarti di millimetro; il secondo un millimetro e mezzo; il terzo circa tre; il successivo (che nel tratto superiore conserva solo l'impronta) cinque. In questi due ultimi raggi, articolati nella metà distale, si vedono bene dei fulcri, in numero di quattro nel primo e di cinque nel secondo. I tre raggi divisi che seguono sono mal ridotti, ma, a quanto pare, non superano in lunghezza il precedente. Dopo essi sembra di scorgere l'impronta di altri due raggi, dubbiosi. Calcolando anche questi, l'estensione basale della pinna è di due millimetri.

L'anale, di cui l'origine appare leggermente posteriore a quella della dorsale, doveva in realtà essere più remota, giacchè essa ha subìto uno spostamento in basso e all'innanzi, smuovendo anche una grossa squama che copre la base dei raggi, come dimostra l'esistenza di uno spazio vuoto tra detta squama e il profilo inferiore del corpo. Occupa un'estensione di due millimetri e mezzo e conserva undici o dodici raggi: tre anteriori, piccoli; uno più lungo, distintamente articolato, con due fulcri all'estremità libera; un quinto ancora più lungo (mm. 4) e, come il precedente, articolato e fornito di due fulcri all'estremità distale; tre, più corti, divisi e decrescenti in lunghezza, ed altri tre o quattro, mutilati, spostati e confusi insieme.

La codale, compresa un po' più di sei volte nella lunghezza totale del corpo, è leggermente incavata. Nel lobo superiore si contano 7–I–5 raggi; nell'inferiore, 6–I–6. I mediani, profondamente forcuti, sono i più lunghi (cinque millimetri); qualcuno, come il terzo del lobo inferiore, si vede diviso due volte.

Le squame rivestono tutto il tronco e sono disposte in serie quasi verticali nel tratto anteriore e oblique nel posteriore. Dall'apparato opercolare alla coda sommano a 33. Dal profilo superiore del corpo all'inferiore se ne contano cinque file nel tratto anteriore e mediano, e sei dopo la pinna anale. Le squame della fila mediana, sviluppatissime, sono assai più alte che lunghe: nelle anteriori l'altezza è uguale a nove volte la lunghezza; nel tratto mediano i due

diametri sono nel rapporto di 7 a 1, e in quello posteriore diventano rapidamente di 4 : 1 e di 3 : 1. La sproporzione cessa quasi totalmente nelle piccole squame mediane delle ultime file, prossime al pedicello codale, le quali assumono gradatamente, come quelle delle serie soprastanti e sottostanti, una forma pressochè rombica. Molto simili a queste, sia per grandezza che per forma, sono le squame vicine alle linee del dorso e del ventre che precedono le pinne dorsale e anale; nella maggior parte delle altre la figura predominante è quella di parallelogramma. La superficie è liscia; il margine posteriore appare qua e là irregolarmente e lievemente frastagliato, ma ciò deve dipendere dal loro stato di conservazione. Non si vedono squame prominenti sulla linea dorsale. In corrispondenza dei primi raggi della pinna anale si scorge una squama larga e relativamente robusta.

I caratteri su esposti e specialmente quelli relativi alle squame provano all'evidenza che l'esemplare appartiene al gen. *Peltopleurus* Kner (1).

Le specie di questo genere sono quattro: una, *P. splendens*, riscontrata negli scisti di Raibl e in quelli di Besano; due, *P. gracilis* e *Kneri*, provenienti da Raibl, e la quarta, *P. humilis*, rinvenuta negli scisti di Seefeld, in Tirolo, e in quelli di Giffoni, in provincia di Salerno (*Dolomia principale*).

Il nostro esemplare si distingue dal *P. splendens* Kner per numerosi caratteri, fra i quali le proporzioni fra l'altezza e la lunghezza del corpo, la relativa inserzione delle pinne pari e delle impari, lo sviluppo della pinna codale, il numero delle file longitudinali di squame e il rapporto fra i due diametri delle squame sui fianchi. Nè può essere riferito al *P. gracilis* Kner, nel quale le squame sui fianchi sono orizzontalmente striate. Si distingue pure dal *P. Kneri* A. S. Woodward, la cui complessiva lunghezza misura ben sei volte l'altezza.

---

(1) Già da me indicato all'ing. Pullè, per errore di trascrizione, col nome di *Pholidophorus*, e come tale da lui riportato nella citata sua nota.

Corrisponde invece per il complesso dei suoi caratteri a *Pelt. humilis* KNER (1). E' vero che nell'esemplare di Seefeld (2) e nei due di Giffoni descritti dal COSTA (i soli che presentino le pinne discretamente conservate) l'anale è inserita al di là della dorsale; ma, come ho accennato prima, nel pesciolino di Laveno detta pinna anale è spostata in avanti.

In base a questi risultati, è da concludere che la zona calcareo-marnosa del Galletto appartiene alla *Dolomia principale* (3).

---

(1) R. KNER, *Nachträge zur fossilen Fauna der Asphaltschiefer von Seefeld in Tirol*, in Sitzungsb. Akad. Wiss., math.-naturw. Cl., LVI Band, I Abth., pag. 904, tav. I, fig, 2. Wien, 1867. — O. G. COSTA, *Paleontologia del Regno di Napoli*, parte I, in Atti Acc. Pont., vol. V, pag. 298-299, tav. VI, fig. 4 e 5. Napoli, 1853 [col nome di *Semionotus curtulus* COSTA]. — FR. BASSANI, *la ittiofauna della Dolomia principale di Giffoni, in provincia di Salerno*, in Palaeontographia italica, vol. I, pag. 207, tav. XII, fig. 10 e 10-*a*. Pisa, 1895.

(2) Si noti che la figura data dal KNER è stata per errore riprodotta capovolta.

(3) Qui giova ricordare un altro ittiolito, parzialmente conservato, che fu rinvenuto anni fa, durante i lavori ferroviari della linea Novara-Pino, nella trincea prima della valle Bazzeroni, a circa 600 metri dallo sbocco della predetta galleria presso Laveno, e che io ho illustrato nel 1895 (*Appunti d'ittiologia fossile italiana*, pag. 14, fig. 6 della Tavola, in Atti R. Acc. Sc. fis. e mat. di Napoli, serie 2ª, vol. VII). In quella memoria ho rilevato le strette affinità del fossile con *Lepidotus* (*Colobodus*) *latus* AGASSIZ, [attualmente considerato sinonimo di *Col. ornatus* e caratteristico della *Dolomia principale* [Seefeld (Tirolo); Giffoni (Salerno); Lumezzane, Grumello Alto e Grandola (Lombardia); Hallein (Salzburg)]. Ora è da ritenere che secondo ogni probabilità anche questo esemplare provenga dalla stessa zona calcareo-marnosa in cui fu raccolto il *Peltopleurus* innanzi descritto.

Fig. I. grandezza naturale

Fig. II. 3 volte grandezza naturale

PELTOPLEURUS HUMILIS KNER

Scisti calcareo-marnosi del Galletto presso Laveno (Lago Maggiore)